
BULLETIN

DE LA

Société d'Histoire Naturelle

de l'Afrique du Nord

SÉANCE DU 11 JUIN 1927
à l'Amphithéâtre B de la Faculté des Sciences

Présidence de M. le D^r FOLEY, président.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Admissions. — M. Et. RABAUD, professeur de biologie expérimentale à la Faculté des sciences, 3, rue Vauquelin, Paris (5°).

M. le D^r HERMANN, professeur agrégé à la Faculté de médecine, Alger.

Présentations. — M. Cl. DUIN, étudiant à la Faculté des sciences, 6, rue Barbès, Alger, présenté par MM. MAIRE et HUMBERT.

M. CADÉAC, instituteur, Ecole des garçons, boulevard Bonnier, Blida, présenté par MM. PATTÉ et H. GAUTHIER.

Don à la Bibliothèque. — MM. DELASSUS, BALACHOWSKY, BRICHET et LEPIGRE nous ont fait don de leur récent ouvrage : *Les ennemis des cultures fruitières en Algérie, et les moyens pratiques de les combattre.*

Communications

M. le D^r MAIRE, en son nom et au nom de M. P. DE PEYERIMHOFF, annonce la découverte d'un Pin Laricio dans le Djurdjura. Ce Pin, remarqué dès 1922 par le brigadier SOULIER, au cours d'une tournée, avait été signalé par ce préposé à son chef, l'inspecteur-adjoint POTIER, de Bouïra, qui en avait envoyé un rameau et un cône pour détermin-

tion. Les auteurs de la communication y avaient reconnu un Pin Laricio, et cette détermination avait été confirmée au cours d'une tournée, sur place, par M. V. BOUTILLY, Directeur des Eaux et Forêts. Mais les renseignements fournis par les forestiers ne permettaient pas d'affirmer la spontanéité de ce Pin. MM. MAIRE et DE PEYRIMHOFF sont allés, le 26 mai 1927, en compagnie de M. POTIER, étudier sur place le Pin Laricio du Djurdjura, et ils ont pu constater que ce Pin est indiscutablement spontané. Ils ont constaté l'existence d'un petit peuplement résiduel de quelques centaines d'arbres mélangés à *Cedrus atlantica* et *Quercus Ilex*, sur les calcaires dolomitiques (lias inférieur) du versant S. du Ras Tigounatin (versant S. du Djurdjura, près de la station estivale de Tikjda). Les plus âgés de ces arbres, qui présentent une régénération assez satisfaisante malgré le pâturage, ont plus de 200 ans. Cet âge suffisait déjà à prouver leur spontanéité ; celle-ci est de plus attestée par le fait que le Pin du Djurdjura ne correspond exactement à aucune des races connues du Pin Laricio, et par la présence de deux parasites spécifiques, le *Pityophthorus glabratus* Eichh (Col. Scolytidae), et le *Leucaspis Signoretii* Targ. (Hém. Coccidae, détermination de M. A. BALACHOWSKY), qui sont tous deux représentés par des races inédites. Le Laricio du Djurdjura, *Pinus nigra* Arn. var. *mauretanica* n. var., constitue une relique très remarquable, comparable à l'*Abies numidica* De Lannoy, des Babor. M. le D^r MAIRE projette quelques vues de ce Pin dans sa station naturelle.

M. le D^r MAIRE fait ensuite une communication sur une maladie bactérienne de la Tomate (*Lycopersicum esculentum* Mill.). Cette maladie, connue des cultivateurs de Castiglione sous le nom de « maladie du fil » cause des dégâts sérieux lorsque les conditions météorologiques sont favorables à son développement. M. MAIRE projette quelques photographies de pieds de Tomates attaqués.

M. BALACHOWSKY cite une vingtaine de cochenilles nouvelles pour l'Afrique du Nord qu'il a découvertes depuis le commencement de l'année 1927 et fait une comparaison entre la faune des cochenilles de ce pays et celle des pays circumméditerranéens.

M. H. GAUTHIER présente un *Tanyrastix* découvert par M. le D^r DIÉNOT dans l'Oued Mزاب il y a plusieurs années. Ce Branchipe, qui présente des caractères spécifiques très tranchés, est nouveau pour l'Afrique du Nord et probablement aussi pour la Science.

M. H. GAUTHIER signale deux Coléoptères qu'il a eu l'occasion de récolter (1) :

(1) Détermination et renseignements de M. DE PEYRIMHOFF.

1° *Cardiomeria Genei* Bassi, près d'un ruisseau torrentueux, dans un des ravins les plus déclives des gorges de la Chiffa, entre Sidi-Madani et Camp-des-Chênes (côté de Mouzaïa). Ce Carabique, dont on connaît aujourd'hui trois ou quatre stations au Maroc, n'avait été rencontré qu'une seule fois en Algérie, il y a environ 75 ans, par COQUEREL, précisément « dans une grotte des gorges de la Chiffa » (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1850], p. 702). Cette grotte ne peut guère être que la grotte de tuf aujourd'hui aménagée en contre-bas de la route. L'insecte est toujours rare et très localisé : Andalousie (Sierra Nevada), Pyrénées orientales, Corse et Sicile, et se tient exclusivement dans les cascades et les stations les plus froides.

2° *Stenelmis consobrina* L. Dufour, dans l'oued Aïssi, près Tizi-Ouzou. Cet Helme, dont le genre même est nouveau pour le Nord de l'Afrique, se trouve en France, en Bohême et peut-être au Caucase. L'indication de sa présence en Corse, incertaine jusqu'à présent, devient très vraisemblable.

Sur la présence de la *Caridina togoensis* Kingsl.

f. *stuhlmanni* Hilg. [Décapodes, *Caridea*]

dans le Tassili des Ajjers (Sahara central)

par H. GAUTHIER

M. le D^r FOLEY, à qui nous devons d'intéressants renseignements sur la faune saharienne, m'a remis, il y a déjà assez longtemps, quelques exemplaires d'une Caridine recueillie par M. le D^r LAYET « dans un bassin de captation directement alimenté par une source » à Djanet, dans le Tassili des Ajjers.

L'examen de ces petites Crevettes m'avait convaincu qu'il s'agissait de la *Caridina africana* Kingsl. f. *stuhlmanni* Hilg (1). J'ai pu, depuis,

(1) Voir E.-L. BOUVIER : Recherches sur les Crevettes d'eau douce de la famille des Atyidés, Lechevalier, éd., Paris 1925, pp. 212-218.

comparer mes échantillons avec ceux du Museum de Paris, grâce à l'obligeance de M. le Prof. GRAVIER, et prendre l'avis de l'éminent spécialiste qu'est M. J. Roux, de Bâle. Il s'agit bien de la forme en question, mais M. J. Roux tend à en faire, au point de vue systématique, une variété de la *C. togoensis* Kingsl., érigée en espèce, ce que paraîtrait confirmer d'ailleurs la biogéographie de ces différentes formes.

La *C. africana* type habite l'Afrique du Sud. La *C. togoensis* est connue des bassins du Niger, du Chari, de l'Oubanghi, du Tchad, du Congo. La *C. stuhlmanni* est signalée dans le Bahr el Ghazal (région du Tchad) et (1) au Gabon ; elle se trouve également, si nous admettons, avec DE MAN et J. ROUX (loc. cit., p. 243) l'identité de cette forme avec la f. *decorsei* Bouvier, en Guinée, dans le Fouta-Djalou, sur la Côte d'Ivoire.

Voici quelques mensurations faites sur un des ♂ de Djanet :

Longueur totale de la pointe du rostre à l'extrémité du telson : 35 $\frac{m}{m}$ 8.

Longueur postorbitaire : 31 mm.

Rostre un peu plus court que pa_1 ; acicule antennulaire dépassant les pédoncules oculaires ; 15 soies marginales au telson (1 soie impaire médiane) ; 11 épines uropodiales (aiguillon externe non compris).

$$\frac{pa_1}{c} = 0,75 ; \frac{pr. p_3}{c} = 0,50 ; \frac{pr. p_5}{c} = 0,53 ; \frac{6 sa}{c} = 0,53 ;$$

$$\frac{\text{doigt}}{pr} p_3 = 0,30 \text{ et } \frac{\text{doigt}^c}{pr} p_5 = 0,428$$

A noter la faible longueur du segment abdominal par rapport à la longueur de la carapace céphalothoracique et la grande longueur du *dactylos* de p_5 par rapport à son *propodos*. Les formules rostrales des échantillons reçus étaient, parmi les plus typiques :

$$\frac{0 + 14}{2}, \frac{1 + 13}{2}, \frac{2 + 13}{5}, \frac{3 + 12}{4}, \frac{2 + 16}{3}$$

Djanet est la station la plus septentrionale actuellement connue de la *Caridina togoensis* et des formes immédiatement voisines. Cette Caridina

(1) Voir J. Roux : Note sur une collection de Crustacés Décapodes du Gabon, *Bull. Soc. vaudoise Sc. Nat.*, vol. 56, 1927, n° 218, pp. 237-244.

dine se trouve là comme une véritable relique, complètement isolée en plein désert, sans aucune communication hydrographique avec les eaux de surface les plus proches, situées à plus de mille kilomètres. Sa présence en cet endroit s'explique cependant très clairement si l'on admet avec R. CHUDEAU (1) et E.-F. GAUTIER (2) que le Tafassasset, « *oued fossile* » dont le tracé est actuellement en grande partie effacé mais dont on peut affirmer que la source se trouvait au Tassili des Ajers, avec un affluent de tête passant par Djanet, était jadis un fleuve important, tête probable du bas Niger actuel. Le Tafassasset, considéré comme voie de pénétration de la *C. stuhlmanni*, devait couler en permanence, car il aurait été difficile à une petite Crevette aussi faible nageuse de la remonter par temps de crue.

La *C. togoensis* (comme d'ailleurs la *C. africana*), est une forme encore très variable, ayant conservé une grande plasticité morphologique. Nous devons supposer, je pense, que puisque la Caridine de Djanet est semblable, morphologiquement, aux *C. togoensis* var. *stuhlmanni* du Niger, du Congo, du Gabon, c'est que son isolement à Djanet est encore tout récent, et a suivi même, je crois, de près, son introduction dans cette région. Je ne comprendrais guère, dans le cas contraire, que cette forme, encore mal fixée morphologiquement, ait pu séjourner durant des périodes géologiques dans le Tassili, rattaché plus ou moins bien au Niger actuel par un réseau hydrographique d'une amplitude de 1.000 kilomètres, sans y donner une race distincte.

Mais, pourrait-on objecter, il existe, dans la région de Biskra, un poisson à caractère nettement éthiopien, le *Clarias lazera* C. V. Comment ce poisson a-t-il pu pénétrer jusque là, et pourquoi la Caridine ne l'y a-t-elle pas suivi ?

Le *C. lazera* a dû pénétrer dans l'Afrique du N.-O. par la grande vallée de l'oued Igharghar, et ce grand fleuve quaternaire était probablement en communication, lors des grandes crues, avec les affluents de tête du Tafassasset par une région de marais temporaires. Un fait analogue s'observe encore actuellement dans la région de La Calle : en hiver le lac Oubeïra est mis en communication avec l'oued el Kebir, et par conséquent la mer, par des marais temporaires situés sur une ligne de partage des eaux indistincte. Mais la communication s'est probablement interrompue bien avant que la Caridine soit arrivée à Djanet. L'ancienneté de l'apparition du Silure éthiopien dans l'Afrique du Nord

(1) CHUDEAU : La capture du Niger par le Tafassasset, *Ann. Géogr.*, 1919, pp. 52-60 et L'hydrographie ancienne du Sahara, *Revue Scient.*, 59^e année, 1921, pp. 193-198.

(2) E.-F. GAUTIER : Le Sahara, p. 72. Collection Payot, Paris 1923.

est d'ailleurs attestée par sa présence sur le littoral de la Cyrénaïque (1). Or, M. le Prof. E.-F. GAUTIER fait remarquer (2) que tandis que le réseau quaternaire des oueds sahariens est encore visible au Sahara occidental, au désert libyque au contraire, désert plus ancien, le sol ne garde plus aucune trace continue des érosions fluviales. Et pourtant ce ne peut être, semble-t-il, que par un réseau reliant la Cyrénaïque à la région du Nil ou à celle du Tchad (3) que le Sihure a pu pénétrer jusqu'à Coefia, sur la Méditerranée. Le Silure semble donc un habitant très ancien de l'Afrique du Nord.

La présence à Ksabi (4), dans l'ancien lit de la Saoura, en plein désert, de l'*Atyaëphyra desmaresti* (Millet) serait un cas analogue à celui de la

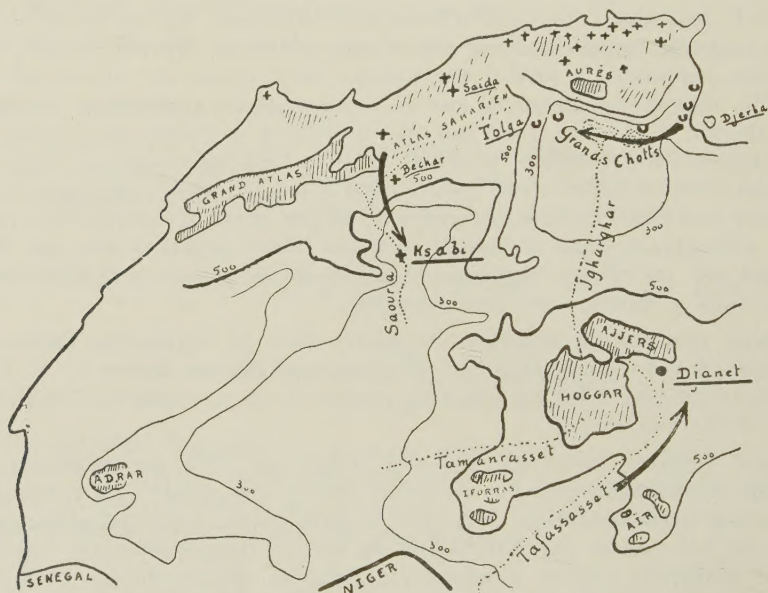


Fig. 1

(1) Le *Clarias lazera* y existe dans le petit lac d'El Hambra, près Coefia. Voir à ce sujet VINCIGUERRA : Missione zoologica del D^r FESTA... VI : *Pesci*, dans *Boll. Mus. Zool. An. comp. Torino*, vol. XXXVII, n° 745, p. 5 et D^r FESTA : *Missione... Parte Narrativa, loc cit.*, vol. XL, 1925, n° 38, 2^e planche.

(2) *Loc. cit.*, p. 86.

(3) Par le Tibesti, où on le trouve encore actuellement. Cf. G. COLOSI : *Caratteri della Fauna Cirenaica*, *L'Universo*, VII, n° 11, nov. 1926, p. 6.

(4) Voir *Bull. de la Soc. d'Hist. Nat. de l'Afrique du Nord*, t. XVI, 1925, p. 2 (Compte rendu de la séance).

Caridine de Djanet. Mais ici l'*Atyaephyra* n'aura eu qu'à descendre le fleuve à l'époque où, de multiples faits le prouvent, il coulait largement.

Il existe enfin à Tolga, au S.-O. de Biskra, un Palémonide, le *Palae-monetes punicus* Sollaud, qui est actuellement isolé de son centre probable de dispersion, la petite Syrte. Il me semble très vraisemblable que sa migration s'est effectuée également au quaternaire récent, par la région des Grands Chotts, à l'époque où cette région, zone d'épandage de l'Ighar-ghar, était à l'état de marécages d'eau plus ou moins saumâtre.

La fig. 1 représente les trois voies de migration probables dont nous venons de parler.

Description d'un nouveau genre et d'une nouvelle espèce de *Psyllidae* gallogène du Sud tunisien

par ERNEST DE BERGEVIN

Pachypsylloides (1) *nov. gen.*

Tête et pronotum nettement verticaux, entraînant dans leur chute en avant la première moitié du mesonotum qui, de ce fait, subit une convexité très marquée.

(1) Cette Psylle peut être provisoirement classée dans la sous-famille des *Pachypsyllinae* Crawford, avec laquelle elle présente un certain nombre de caractères affines.

Toutefois cette sous-famille ne comprend jusqu'à présent que des représentants néarctiques au nombre de dix espèces. (*Psyllidarum Catalogus*, Dr G. AULMANN; W. Junk, 1913, Berlin), toutes vivant sur les Celtidées dont elles parasitent les fruits en y provoquant des galles.

En raison des caractères communs : attitude générale du corps, aspect trapu, nervation des ailes, forme de l'armature génitale mâle, habitudes de parasitisme et de provocateurs de galles, j'ai cru devoir rappeler le genre *Pachypsylla* Riley., en donnant à ce nouveau genre le nom de *Pachypsylloides* qui permettra de la ranger, le cas échéant, dans la sous-famille des *Pachypsyllinae*.

Toutefois cette sous-famille est cantonnée sur les *Celtidées* américaines dont elle parasite les fruits. Notre nouveau genre paraît localisé sur *Calligonum*

Tête avec les yeux de même largeur que le notum. Vertex carré, deux fois plus large que haut ; cônes géniaux nuls, remplacés par deux bourrelets épais, divergents, qui contournent en dessous les scrobes avec lesquels ils ne cessent de demeurer en contact, sans former d'appendice ni de saillies indépendantes ou libres (fig. 2).

Scrobes grands, antennes courtes et épaisses.

Trois ocelles : les deux supérieures près des yeux, affleurant le bord supérieur du vertex, le troisième gros, enfoui à la base des deux bourrelets géniaux. Sclérite frontal invisible de même que le clypeus.

Corps court, épais ; homélytres enfumés sur toute leur surface, munis d'un ptérostigma large et court (fig. 3). Nervures fortes, saillantes. La nervure principale, ou pétiole, d'où partent les nervures radiale, médiane et cubitale, se bifurque pour donner naissance, d'un côté, à un pédoncule secondaire qui engendre la nervure radiale et la nervure ptérostigmatique, de l'autre en un second pédoncule, qui se subdivise peu après en nervures médiane, et cubitale. Ces deux dernières, avant d'atteindre le bord apical, se subdivisent en deux branches chacune, qui donnent naissance à deux cellules marginales (fig. 3).

Gallogène sur les rameaux ligneux de *Calligonum comosum* (fig. 6. A, B).

Pachypsylloides Dumonti (1) *nov. spec.* (Génotype)

Attitude générale décrite dans les caractères génériques ; de forme trapue, courte, épaisse, fortement pigmentée de noir et de jaunâtre. Vertex et pronotum verticaux invisibles sur l'insecte vu d'en haut (fig. 1).

Je donnerai séparément les caractères de la femelle et du mâle, qui, sans présenter de dimorphisme très accentué, sont cependant assez différents pour qu'il soit nécessaire de ne pas les confondre dans une même description.

1° ♀ Vertex, vu de face (fig. 2), de forme quadrangulaire, deux fois plus large que haut, divisé en deux parties égales par un fin sillon longitudinal noir et profond, de couleur foncière jaune verdâtre, avec les

comosum L. (Polygonée désertique)) dont il parasite les rameaux ligneux à la hauteur des nœuds qui se renflent en prenant un aspect pyxidiforme (fig. 6. A, B). Ces différences de mœurs, d'habitat et de provenance géographique me font hésiter à le ranger parmi les *Pachypsyllinae*.

En réalité, il devrait prendre place entre les *Pachypsyllinae* et les *Aphalarinae*.

(1) Espèce dédiée à M. DUMONT, le sagace observateur qui l'a recueillie au cours d'une mission dans le Sud Tunisien.

marges antérieure et postérieure noir de suie ; cônes géniaux remplacés par deux bourrelets noirs, velus, épais, divergeant dès leur base pour contourner en dessous chacun des scrobes avec lesquels ils ne cessent de rester en contact, qu'ils entourent comme d'un gros anneau sans former de lobes libres ou indépendants.

Serobes grands, assez profonds, de couleur rougeâtre orangée.

De part et d'autre du fin sillon médian, au milieu du vertex, deux gros points enfoncés, noirs.

Trois ocelles disposés en triangle : les deux ocelles de base très près des yeux, affleurant le bord supérieur du vertex, petits, rougeâtres et brillants ; au-dessous deux très petits points noirs enfoncés.

L'ocelle du sommet du triangle se trouve au pied des bourrelets géniaux, entre lesquels il se cache, plus grand que les deux autres, jaune brillant et masquant complètement le sclérite frontal, invisible ainsi que les clypeus.

Antennes courtes, à six articles : les deux premiers noirs, épais, les quatre autres de moitié plus fins, livides, réticulés.

Yeux gros, bordés intérieurement d'une zone jaune clair.

Pronotum jaunâtre, court, à bord antérieur sinueux saillant au milieu, comportant quatre points noirs : deux sur les côtés, et deux au milieu du voisinage des bords antérieur et postérieur.

Mesonotum jaune verdâtre à bord supérieur droit, à bord inférieur convexe arrondi, remontant en angle aigu sur les côtés, deux fois aussi haut que le pronotum, en avant deux grosses taches noires, transversalement triangulaire, à pointe dirigée vers l'extérieur (fig. 1).

Métanotum de même couleur foncière, transversal, plus large que haut, d'un quart plus haut que le mésonotum ; angles latéraux aigus ; sur le disque convexe, quatre larges fascies noires, longitudinales, les deux externes anguleuses.

Scutum gros, saillant, jaune verdâtre, unicolore.

Scutellum plus petit, de même couleur foncière, bordé de noir latéralement.

Homélytres d'un tiers plus longs que le corps, hyalins, mais assez fortement enfumés sur toute leur surface, sauf au voisinage immédiat des nervures qui paraissent marginées par une zone transparente, étroite ; nervures comme il est dit dans la diagnose du genre.

Tergites abdominaux noirs, bordés inférieurement d'un fin liséré jaune verdâtre.

Sternites thoraciques larges, noir brillant, sternites abdominaux à bord inférieur profondément échancré-sinué, partie supérieure des sternites noire, moitié inférieure blanc jaunâtre.

Valves supérieure et inférieure noires, velues, carénées, déprimées sur les côtés, oncinées aiguës à l'apex ; la pointe de la valve inférieure est blanche, l'ensemble de l'organe affecte la forme d'un bec de psittacinae (fig. 5).

Pattes courtes, épaisses : les supérieures testacé clair ; les fémurs médians et postérieurs sont rembrunis à la face ventrale ; les tibias postérieurs sont noirâtres et terminés par deux petits épines noires.

Long. totale : 3 mm. 4/5.

2° ♂ Le mâle est beaucoup plus petit que la femelle et de coloration beaucoup plus foncée.

Le vertex est complètement noir et les dessins du notum, bien qu'ils se laissent deviner sensiblement les mêmes que ceux de la femelle, se distinguent à peine à cause du rembrunissement des parties claires.

Les tergites et les sternites abdominaux sont complètement noirs, les pattes sont de même coloration que chez la femelle.

Les urites génitaux sont remarquables par la forme des forceps qui est sensiblement nummulaire ; ils sont fortement mais brièvement ciliés sur les marges (fig. 4 f).

La lame génitale presque globuleuse présente au bord supérieur une échancrure en sinus arrondi (fig. 4 l.g).

Long. totale : 2 mm. 1/2.

Nombreux exemplaires des deux sexes recueillis par M. DUMONT, à Nefta (Sud-Tunisien), sur *Calligonum comosum*.

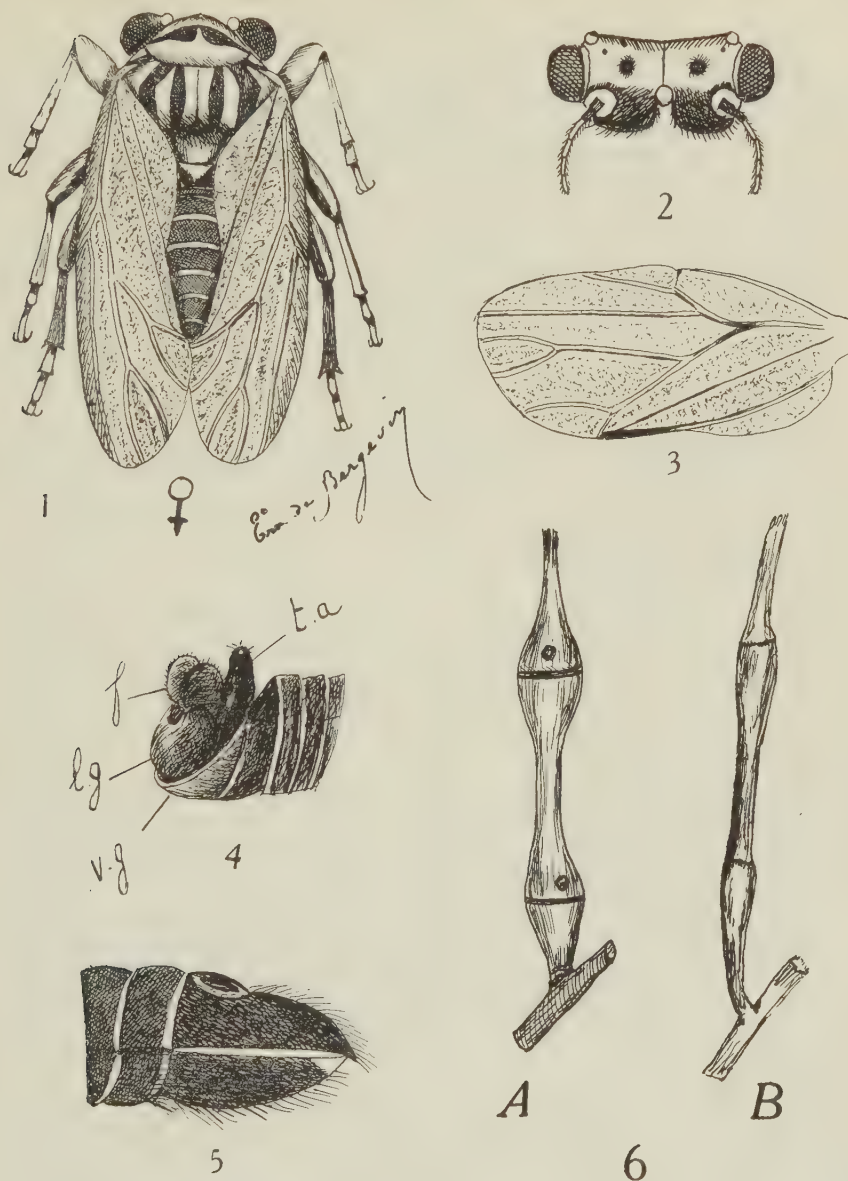
La larve très velue et grisâtre aux premiers états devient rouge avant la dernière mue, les pattes et les moignons d'homélytres sont protégés par une épaisse cuticule chitineuse, brun de poix, brillante.

La larve développe une galle pyriforme qui englobe la base et le sommet de deux entrenœuds contigus sur les rameaux ligneux du *Calligonum comosum* (fig. 6, A, B).

Toutefois, en examinant le matériel assez abondant que m'a envoyé M. DUMONT, j'ai constaté que seules les jeunes galles (fig. 6, B) contenaient exclusivement une larve de *Pachypsylloides* ; les autres plus avancées (fig. 6, A), étaient parasitées et contenaient tout autre chose que des Psylles, notamment des petits hyménoptères et des cocons gros comme une petite chevrotine, qui m'ont paru appartenir à un diptère. Beaucoup de ces galles étaient éclatées longitudinalement et ne contenaient aucun habitant.

Les pertuis de sortie (ou d'entrée) que l'on remarque en A, fig. 6, ne sont certainement pas l'œuvre de notre Psylle.

Il est probable que les recherches de M. DUMONT sur place pourront éclaircir les deux points suivants :



Pachyphylloides Dumonti nov. gen., nev. spec.

Fig. 1. — Insecte ♀ vu d'en haut.

Fig. 2. — Tête vue de face.

Fig. 3. — Homélytre gauche.

Fig. 4. — Organes génitaux t.a, Valve anale ; f, Forceps ; lg, Lame génitale ; v.g, Valve génitale.

Fig. 5. — Organes génitaux ♀.

Fig. 6. — Galle des rameaux de *Calligonum comosum*. — A, Galle parasitée ; B. Galle non parasitée, renfermant une larve de *Pachyphylloides*.

1° La façon dont l'œuf ou la larve sont introduits dans le tissu du rameau par la femelle. (Je n'ai jamais pu rencontrer une trace d'œuf vide dans les jeunes galles contenant une larve naissante, ce qui pourrait faire supposer que la femelle est pathénogénétique).

2° La façon dont l'adulte se libère de sa prison, car les pertuis indiqués en A, fig. 6, ne sont certainement pas le fait de la Psylle.

Sur un *Astropecten aurantiacus* L. anormal

par

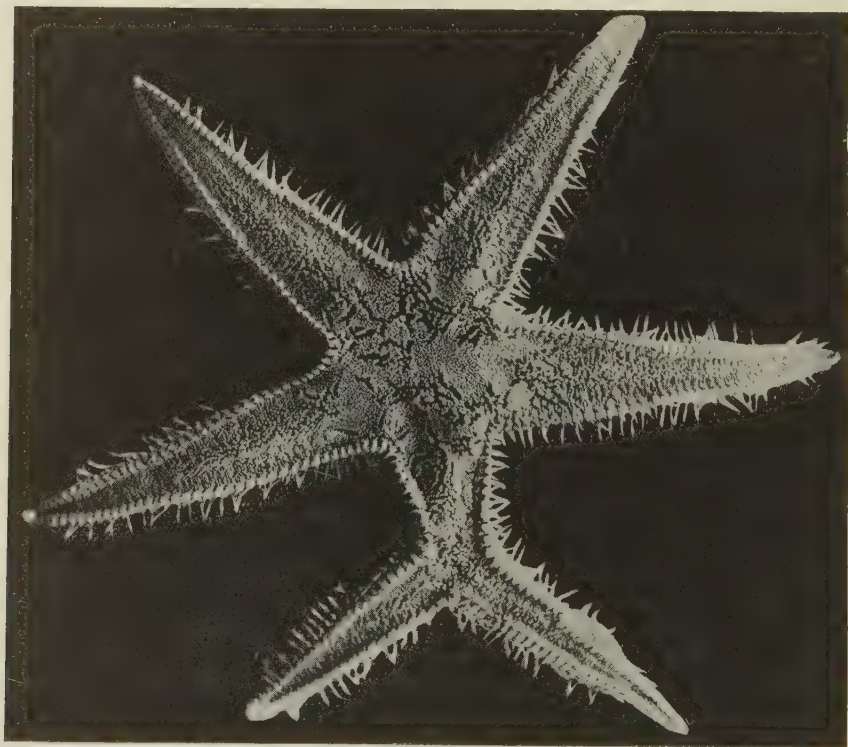
M. ROSE	et	R. DIEUZEIDE
Chef des Travaux		Assistant
à la Faculté des Sciences d'Alger		

Un *Astropecten aurantiacus* L. anormal nous a été apporté le 20 mai 1927 au Laboratoire Maritime de la Jetée Nord par notre marin DI VIN-CENZO. Il avait été trouvé à bord d'un chalutier travaillant dans la Baie d'Alger. Ce stelleride a un diamètre de 35 cm. Quatre de ses bras sont normaux ; le cinquième est bifurqué à 5 cm. de sa base. Les deux bras auxquels il donne naissance ont respectivement 9 et 10 cm.

A la dissection, les cœcums hépatiques qui, dans la portion normale du bras, suivent les bords, de part et d'autre, passent dans chacun des bras normaux du côté externe seulement. Il n'y a pas de cœcum du côté interne.

Aucun bourrelet cicatriciel n'a pu être décelé. Le tissu conjonctif dermique qui, au milieu de l'axe du bras, du côté dorsal, est dense, et apparaît sous forme d'une lanière nacrée, blanche, se bifurque, et chaque bande va dans les bras surajoutés. Rien de spécial pour ce qui est des plaques squelettiques ou des ambulances. L'examen anatomique ne nous permet donc pas de dire qu'il y a eu régénération. Il semble que nous soyons en présence d'une anomalie de développement.

Ceci n'a d'ailleurs que la valeur d'une hypothèse, et si ZIRFOLO (1) dans son travail récent sur les stellerides anormaux, ne signale pas telle déformation, KÆHLER (2), au contraire, nous apprend que des exemples de bras bifurqués résultant d'une régénération ont été remarqués chez



Astropecten aurantiacus L. à bras bifurqué. — Baie d'Alger.

(1) G. ZIRFOLO : Ulteriori notizie di Asteroidi anomali, *Bolett. Societ. dei Naturalisti in Napoli*, XXXVI, 1924. Analysé in *Année biologique*, N. S., T. V., fasc. 6, 1924-1925.

(2) KÆLER : Echinodermes des mers d'Europe. T. I. O. Doin, Paris 1924. — Cite parmi les espèces rencontrées avec des bras bifurqués : *Asterias rubens*, *A. epichlora*, *A. polaris*, *A. glacialis*, *Echinaster sepositus*, *Astropecten irregularis*, *A. Hemfrichii*, *Brisinga coronata*, *Archaster angulatus*, *Nardoa variolata*, *Ophiomusium impurum*, *Ophiura albida*, *O. Sarsi*, *Amphiura Chiapei*, etc...

diverses espèces, parmi lesquelles *Astropecten aurantiacus* L. Cependant, la très grande variété des malformations que nous avons pu observer chez certaines étoiles de mer de la Baie d'Alger, et notamment chez *Marthasterias glacialis* L., dont il est très difficile de se procurer un individu typique, nous n'avions jamais rencontré une anomalie de cet ordre, et nous avons pensé que ce cas méritait d'être signalé.

Sur deux Hyménoptères parasites des *Dryomyia* des chênes des environs d'Alger

par R. DIEUZEIDE

Assistant à la Faculté des Sciences d'Alger

A la face inférieure des feuilles du Chêne vert (*Quercus ilex* L.) ou de certaines de ses variétés (*Q. ilex* var. *ballota* D. C., *Q. ballota* Desf.) (1), on rencontre des cécidies en forme de petites bourses ovoïdes, aplaties latéralement, très pileuses, comme d'ailleurs la portion de l'organe sur lequel elles ont pris naissance, mesurant de 2 mm. à 3 mm. 5 de long sur 1 à 2 mm. de haut. Ces galles s'ouvrent à la face supérieure par une fente allongée, limitée par une bordure épaissie, présentant à l'une de ses extrémités un petit pertuis circulaire. Lorsque l'insecte adulte sort de la loge où il s'est développé, la dépouille nymphale émerge à moitié du petit orifice terminal. Ces excroissances sont en grand nombre sur la même feuille qui est souvent complètement déformée. J'en ai compté jusqu'à 120 sur une feuille de 2 cm. sur 2cm. 5. En coupe, il y a une cavité unique où vit une larve de Cécidomyide. Il s'agit de *Dryomyia Lichtensteini* Fr. Lœw. (2).

J'ai recueilli, le 20 Février 1927, dans la Forêt de Bâinem (environs d'Alger), un lot de ces productions. Entre le 12 et le 18 Mars, elles m'ont fourni une quantité considérable de Diptères, mélangés à des Hymé-

(1) HOUARD : Zoocécidies des Plantes d'Europe, 1909.

(2) FR. LÖW : Mitteil. über Gallmücken, *Verhandlungen der K. K. zoologisch. botanischen Gesellschaft in Wien*, XXVIII, 1879.

Voir aussi MASSALONGO : Le galle nella flora italica, Verona, 1893.

noptères parasites, plus nombreux. Ces insectes, de la tribu des Ptéromalines, ont été identifiés par M. FERRIÈRE, du Museum de Berne, à qui je suis heureux de témoigner ici ma reconnaissance. Ce petit Chalcidien d'un beau vert métallique était l'*Eutelus Lichtensteini* Mayr. G. MAYR (1) l'avait décrit pour la première fois en 1903. Il l'avait élevé avec le Dr Fr. LÆW, de cécidies de *Dryomyia Lichtensteini*, provenant des environs de Montpellier. L'éclosion avait eu lieu plus tard qu'en Algérie, car c'est fin mai et juin que les Hyménoptères avaient manifesté leur présence. Le mâle a une longueur de 1 mm. 5 ; la femelle, un peu plus grande, atteint 2 mm. environ.

L'espèce ne semble pas avoir été souvent rencontrée depuis. *Eutelus Lichtensteini* Mayr est un Chalcidien nouveau pour l'Algérie.

Il existe aussi sur *Quercus coccifera* L., le Chêne Kermes, une Cécidomyie qui provoque à la face inférieure des feuilles des formations analogues dans l'ensemble à celles de *D. Lichtensteini* Fr. Læw. Elles sont dûes à *Dryomyia cocciferæ* P. Marchal (2). Plus grandes que les précédentes (elles ont en moyenne 5 mm. de long sur 2 mm. de haut) elles sont cristiformes à bord crénelé, à flancs parcourus de nervures saillantes, et, en outre, glabres. L'ouverture à la face supérieure est en tous points semblable à celle de la précédente (3). C'est à la suite d'un voyage en Algérie fait en avril 1896 que P. MARCHAL récolta ces cécidies, « dans les haies de chêne qui bordent le sentier montant du Frais-Vallon à Bouzaréa ». L'aspect de la galle l'avait frappé, mais il pensait que, peut-être, les différences qu'il constatait tenaient à la nature du végétal sur lequel elles s'étaient développées. Néanmoins, en étudiant de plus près le Diptère, l'auteur put se convaincre qu'il s'agissait d'une espèce nouvelle pour laquelle il proposa le nom de *Cecidomyia cocciferæ*. KIEFFER (4) devait par la suite la faire entrer dans le genre *Dryomyia*.

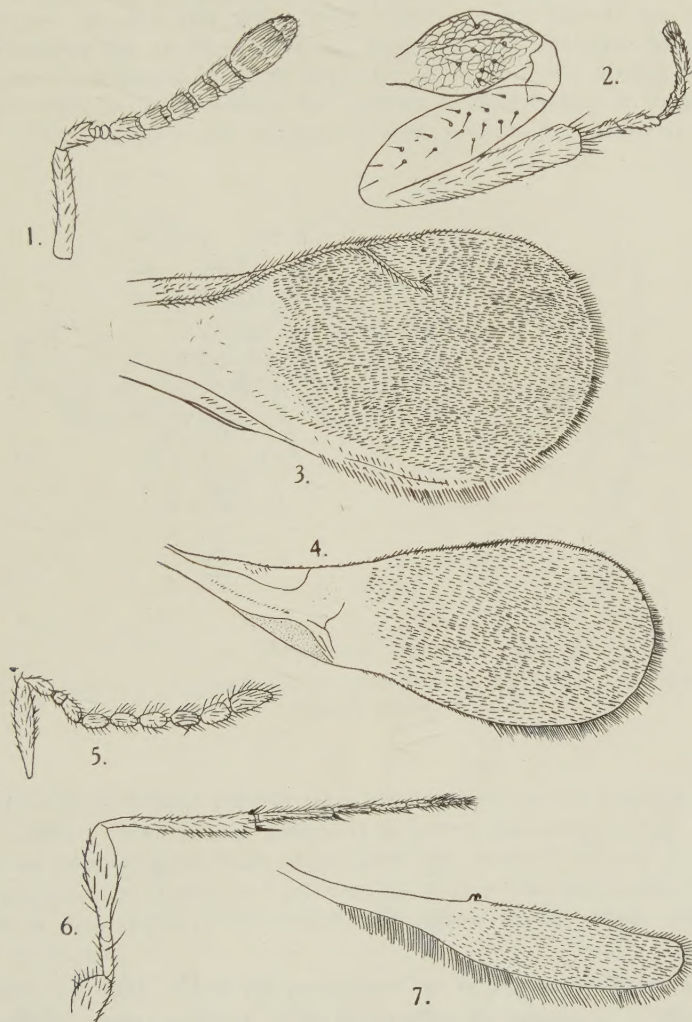
Au moment de la récolte des galles (fin avril), MARCHAL s'aperçut que la plupart étaient vides. Elles ne lui donnèrent que deux adultes. Les autres, très fermes, contenaient des larves sans spatule sternale.

(1) Dr Gustav MAYR : Hymenopterologische Miscellen. Einiges über *Pteromalinen*, *Verh. K. K. Zool. bot. Ges. Wien*, LIII, 10 Okt. 1903.

(2) P. MARCHAL : Notes d'Entomologie biologique sur une excursion en Algérie et en Tunisie, *Mémoires Société Zoologique de France*, IX, 1897, p. 17-19.

(3) Elles peuvent être aussi très nombreuses sur la même feuille, et on en trouve parfois à la face supérieure, mais dans ce cas, isolées. Elles ont été aussi signalées sur *Quercus suber* L.

(4) KIEFFER : Cécidomyies d'Europe et d'Algérie, *Ann. Soc. Entol. de France*, 1900. Synopsis des Zoocécidies d'Europe, *Ann. Soc. Entol. de France*, t. 70, 1901.



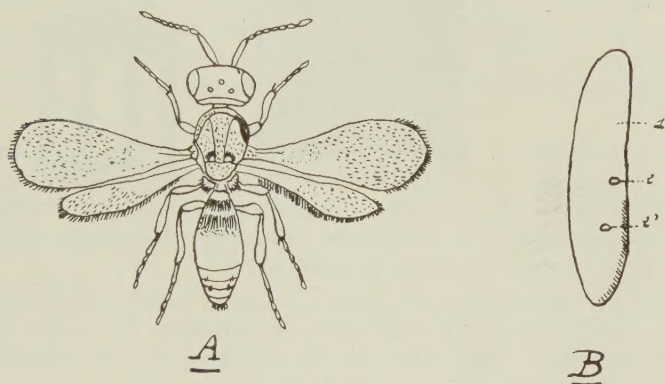
Eutelus Lichtensteini Mayr.

- 1. Antenne.
- 2. Patte de la troisième paire.
- 3. Aile antérieure.

Platygaster dryomyiæ Silv.

- 4. Aile antérieure
- 5. Antenne.
- 6. Patte de la deuxième paire.
- 7. Aile postérieure.

J'ai suivi de près l'évolution de *Dryomyia cocciferæ*. Les auteurs prétendent que son développement demande deux années. Il n'en est rien. On trouve en effet des galles sans insecte, et on obtient les premières Cecidomyies dès le 18 février. La ponte se fait quelques heures après la sortie de l'imago, la larve apparaît au bout de 48 heures à 3 jours, et avec elle, la déformation des feuilles se manifeste. Or, cette année (1927), les éclosions des adultes se sont poursuivies jusqu'au 22 avril.



A. — *Platygaster dryomyiæ* Silv. ♀

B. — Œuf de *Dryomyia* (1) contenant deux œufs (2,2') de *Platygaster*.
(d'après Silvestri)

Pendant cette longue période, il n'est pas étonnant de trouver des galles avec larves âgées et des galles avec larves très jeunes. Les premières sont de l'année précédente et ne vont pas tarder à donner l'imago ; les deuxièmes sont issues de Cécidomyies sorties plus précocement. Comme celle de *Dryomyia Lichtensteini*, l'évolution de *Dryomyia cocciferæ* se fait en un an.

Déjà, en 1925, (matériel provenant de la Forêt de Baïnem, Reghaïa, Bouzaréa, Alger) puis en 1926 (Bouzaréa, Birmandreïs, El-Biar), j'avais observé dans mes élevages des parasites qui furent adressés à M. FERRIÈRE aux fins de détermination. Les dates d'éclosions s'échelonnaient, comme celles des *Dryomyia* entre le 22 février et le 10 mars. Je n'en ai pas obtenu plus tard. Mais leur durée de vie est assez longue, puisque j'ai pu en conserver jusqu'au 4 avril. L'identification de ces Proctotrupides

ne fut pas aisée. En effet, MARCHAL (1) avait récolté des *Platygaster* issus des galles du Chêne Kermès, qui, envoyées à ASHMEAD, reçurent le nom de *Polygnotus Marchali* Ashm. (*In litt. ; sine descriptio*). KIEFFER, plus tard, rangeait cette espèce parmi les douteuses (2). M. FERRIÈRE se disposait à décrire cet Hyménoptère, mais n'avait pu le confronter avec les échantillons types, qui avaient servi à ASHMEAD et qu'on ne retrouva point.

Récemment, un travail de SILVESTRI sur un certain *Platygaster dryomyiæ* nov. sp. parasite de *Dryomyia Lichtensteini* Fr. Lœw en Italie, nous permit de reconnaître que ce Proctotrupide était semblable à celui que nous avions récolté en Algérie sur *Dryomyia cocciferæ* March. Donc, *Polygnotus Marchali* Ashm. et *Platygaster dryomyiæ* Silv. tombaient en synonymie (3).

Grâce à mon collègue et ami M. A. ARGILAS, qui, durant toute l'année, voulut bien m'apporter de Bouzaréa des galles de *Dryomyia cocciferæ*, semaine par semaine, j'ai pu suivre la polyembryonie du *Platygaster dryomyiæ*. La publication de SILVESTRI venait me démontrer que cette étude avait déjà été faite de façon magistrale (4).

Il m'a paru bon, néanmoins, de signaler ces deux espèces, l'une *Eutelus Lichtensteini* Mayr, pour sa nouveauté en Afrique du Nord, l'autre *Platygaster Dryomyiæ* Silv., déjà connue de MARCHAL et décrite par SILVESTRI, mais qui a été assez rarement observée.

(1) P. MARCHAL : Notes biologiques sur les Chalcidiens et Proctotrupides obtenus par voie d'élevage pendant les années 1896-1897-1898, *Ann. Soc. Ent. de France*. Vol. LXIX, 1900, pp. 102-112.

(2) KIEFFER : *Das Tierreich*, 1926.

(3) L'examen des palpes labiaux a d'ailleurs permis à M. FERRIÈRE de reconnaître que l'insecte appartenait, non pas au genre *Polygnotus* mais bien au genre *Platygaster*.

(4) F. SILVESTRI : Contribuzioni alla conoscenza biologica degli Imenotteri parassiti. V. Sviluppo del *Platygaster Dryomyiæ* Silv., *Bolletino del Laboratorio di zoologia generale e agraria della R. Scuola superiore d'Agricoltura in Portici*, vol. XI, Portici 1916, pp. 299-326, 7 pl.

Sulla maturazione dell'ovo, fecondazione e formazione del Trophamnios nel *Platygaster dryomyiæ* Silv., *Atti. R. Accad. Lincei. Rend. C. Sc. Fil. Mat. e Nat.*, (v) 25, (sem. 2), 121-128.